

НАВЧАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ФІЗИКИ В ШКОЛІ ЯК ОСНОВА ПРОФОРІЄНТАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Олена Трифонова

У статті розглядаються методичні підходи до організації профорієнтаційної діяльності вчителів під час вивчення фізики, трудового навчання та технологій у загальноосвітніх навчальних закладах. Приділено увагу формуванню готовності учнів до вибору майбутньої професійної діяльності. Реалізація цих завдань вбачається у запровадженні системи трудового виховання.

Ключові слова: *трудове навчання та виховання, профорієнтація, навчання фізики, трудового навчання та технологій, вибір подальшої професійної діяльності.*

Актуальність дослідження. Затверджена Кабінетом Міністрів України (2011) Національна рамка кваліфікацій визначає форму підготовки фахівця до професійної діяльності як «здатність визначати та розв'язувати соціально значущі системні проблеми у певній галузі діяльності, які є ключовими для забезпечення стійкого розвитку та вимагають створення нових системоутворювальних знань і прогресивних технологій» [4]. Основою для цього є здобуття якісної вищої освіти. У свою чергу Закон України «Про вищу освіту» [3] дану категорію визначає як «рівень здобутих особою знань, умінь, навичок, інших компетентностей, що відображає її компетентність відповідно до стандартів вищої освіти».

Педагогічні дослідження [9; 10] показують, що успішність в оволодінні фаховими компетентностями з фізики, трудового навчання, технологій значною мірою залежать від мотивації навчання. Особливо гостро дана проблема постає в умовах стрімкого розвитку техніки та технологій, який характерний для початку XXI століття. Адже, випускникам загальноосвітніх навчальних закладів ще на початку 11 класу слід чітко визначитися зі своєю подальшою професійною діяльністю та втілити своє рішення на початковому етапі через вибір навчальних предметів, з яких потрібно пройти зовнішнє незалежне оцінювання (ЗНО). Зробити це не так легко.

Впродовж січня-березня 2015 року частина викладачів кафедри фізики та методики її викладання та кафедри теорії і методики технологічної підготовки, охорони праці та безпеки життєдіяльності Кіровоградського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка провели дні відкритих дверей університету у 21 школі Бобринецького, Компаніївського та Маловисківського районів Кіровоградської області. У ході заходів відбулось обстеження близько 324 учнів 10 та 11 класів. Близько 20 % десятикласників близькі до визначення своєї майбутньої професії, а решта – ні. Щодо одинадцятикласників, які вже записалися на ЗНО, 60 % ще не визначились, куди будуть подавати документи як абітурієнти.

Крім того, виявилось, що учні-випускники у більшості не розуміють змісту тієї чи іншої спеціальності, не знають, які функції будуть виконувати після завершення ВНЗ.

Вирішення цієї проблеми ми вбачаємо у систематичній та комплексній діяльності всього педагогічного колективу загальноосвітнього навчального закладу, де учень навчається, батьків та держави вцілому. Окреме і важливе місце у цьому процесі мають займати вчителі фізики та технологій, адже саме зміст цих предметів найбільшою мірою відображає сучасний стан розвитку науки та технологій.

Мета статті полягає у висвітленні методичних підходів до реалізації профорієнтаційної діяльності вчителів фізики та технологій під час вивчення цих навчальних дисциплін у загальноосвітньому навчальному закладі.

Аналіз основних досліджень і публікацій. Нами досліджено [7], що у сучасній педагогічній науці утвердилось три основні теорії змісту і структури загальної середньої освіти. О.І. Бугайов, С.У. Гончаренко, В.В. Краєвський, І.Я. Лернер, О.І. Ляшенко, М.Т. Мартинюк, М.Н. Скаткін та інші вважають визначальним критерієм однієї з них передачу соціального досвіду молодому поколінню. Інша група вчених В.П. Беспалько, В.С. Леднев у основу змісту і структури поставили психологічні цілі формування і розвитку учнів у процесі засвоєння спеціально відібраного соціального досвіду. В.І. Гінецинський, В.Я. Нечаєв, Г.П. Щедровицький визначили третю педагогічну теорію змісту, в якій перевагу віддають позиції дитини у засвоєнні нею досвіду світової культури – теорія пріоритетності культурогенезу особистості при її соціалізації в навчальній діяльності. Подібні підходи до проектування змісту загальної освіти простежуються і в зарубіжній педагогічній літературі: американській (Б. Блум і Дж. Керр), французькій (І. Мажаулт), англійській (Р. Морріс), німецькій (Г. Нойнер) тощо.

Ряд нормативних документів [4] передбачають результати навчання у формуванні компетентності (знання, розуміння, уміння, цінності, інші особисті якості), які набуває та/або здатна продемонструвати особа після завершення навчання.

Високо оцінюючи результати окреслених досліджень ми вважаємо, що належного дослідження з формування конкурентоздатної особистості, здатної по завершенню навчання у загальноосвітньому навчальному закладі зробити свідомий вибір подальшого свого професійного становлення зроблено не було.

Виклад основного матеріалу. Ми підтримуємо думку М.Т. Мартинюка, який вважає, що найбільш повно педагогічна теорія проектування змісту загальної середньої освіти розвинута в працях В.В. Краєвського, І.Я. Лернера та їх послідовників. Ця теорія послідовно пояснює процес формування моделі (проекту) змісту освіти на трьох рівнях: рівні загального теоретичного подання; рівні навчального предмета і рівні навчального матеріалу. Концепція цієї теорії передбачає й етап реалізації цього проекту в процесі навчання й коректування його фактичним засвоєнням навчального матеріалу учнями.

Дану концепцію, на нашу думку, варто доповнити елементами, які сприятимуть формуванню в школярів свідомого ставлення до подальшої професійної діяльності.

Не завжди зрозуміло, чому питанню профорієнтації на державному рівні належної уваги не приділяється. Так, чинне законодавство України [2] як «вид соціальних послуг» визначає профорієнтацію для осіб, які втратили роботу. При цьому не досліджуються причини безробіття, які часто пов'язані з неправильним вибором професії, що був здійснений особистістю через авторитет батьків, обставин, модою, а не за покликанням душі. Крім цього, у державі не визначені пріоритети економічного розвитку, а тому і невизначеність молоді.

В практичній діяльності профорієнтація здійснюється фрагментарно представниками вищих (та інших) навчальних закладів, які зацікавлені набором абітурієнтів, а не самореалізацією окремо взятого учня.

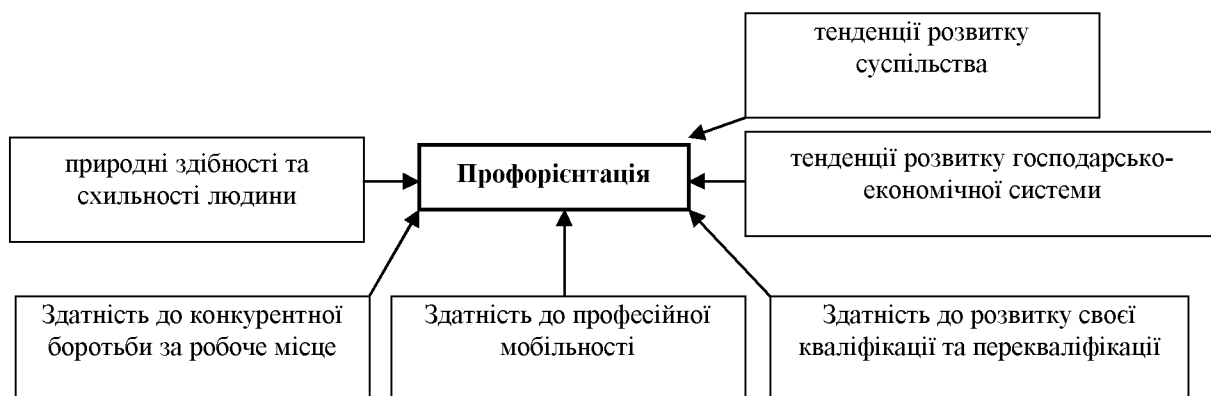


Рис. 1. Фактори, що визначають ефективність профорієнтації в школі

Від правильно окреслених перспектив на майбутнє залежить доля дитини, зокрема, наскільки вона зможе реалізувати себе у різних сферах життєдіяльності, якими будуть її власні здобутки та віддача суспільству. Вибір майбутньої професії можна визначити як точку, в якій схрещуються інтереси особистості, перспективи розвитку економічної системи та суспільства. Враховуючи це під час проведення профорієнтаційної роботи в школі слід враховувати сукупність факторів, див. рис. 1.

Комплексно організована профорієнтаційна робота забезпечить більш свідомий вибір професії, передбачає якомога ширшу обізнаність учня про професії, їх особливості, здатність співставляти свої можливості з професійними вимогами, враховувати потреби суспільства в кадрах певних спеціальностей, мобільність та здатність трансформувати набуті компетенції у відповідності до вимог ринку праці.

Маючи такі орієнтири вчителі фізики та технологій мають змогу формувати свою педагогічну діяльність і забезпечити її певне спрямування. Педагогам варто усвідомити, що без трудового виховання учнів протягом їх навчання в школі, а потім і всього життя, свідомого вибору ними їх майбутньої професії неможливе. Батьки не завжди вірно обирають професії своїм дітям, насамперед, у силу інерції думки, традицій.

При цьому варто пам'ятати, що профорієнтаційна робота в школі є тривалим, з кожним роком все складнішим процесом, що передбачає такі головні аспекти (етапи):

1. Професійне інформування складає психолого-педагогічну систему формування обізнаності щодо особливостей професій, потреб суспільства в них, а також профорієнтаційні позиції, зорієнтованості особистості на вільне та свідоме професійне самовизначення.

2. Професійна консультація, як форма надання особистості допомоги щодо найефективніших для неї напрямів професійного самовизначення.

3. Професійна адаптація допомагає школяру наблизитись до всебічного пізнання майбутнього. Вона є актуальною на стадії освоєння професії.

4. Професійна діагностика складає систему психологічного ставлення особистості з метою формування у неї професійно значущих властивостей і якостей.

5. Професійний відбір є етапом допомоги учневі у виборі конкретної професії на основі його загальних і спеціальних здібностей інтересів.

За формування готовності учнів до професійної діяльності важливо зберегти наступність системи трудового виховання: трудове навчання I-IX класів та технологій старшої школи, включаючи й профільні класи, де нерідко вважають за непотрібне прививати учням трудові навички і фізичної праці. Зміст такого підходу визначається навчальною програмою з трудового навчання та технологій для кожного класу.

Щодо навчальної програми з фізики, то в ній елементи трудового виховання та профорієнтації взагалі не передбачається, хоча в пояснювальній записці до цього документу [5] задекларовано, що сучасна фізика, крім наукового, має важливе соціокультурне значення. Вона стала невід'ємною складовою культури високотехнологічного інформаційного суспільства. Фундаментальний характер фізичного знання як філософії науки і методології природознавства, теоретичної основи сучасної техніки і виробничих технологій визначає освітнє, світоглядне та виховне значення шкільного курсу фізики як навчального предмета.

На рівні вивчення фізики у старшій школі вважають, що питання профорієнтаційної діяльності частково розв'язується за рахунок профільного навчання. Але проблема вибору профілю навчання, поки що не розв'язується належним чином. Учні обирають його часто інтуїтивно, під впливом випадкових факторів. Тому, на нашу думку, школярів необхідно заздалегідь готувати до усвідомленого визначення профілю навчання відповідно з їх віковими особливостями. Особливу актуальність така підготовка набуває у 8 - 9 класах (допрофільна підготовка). Ефективність допрофільного навчання вимагає налагодження дієвої діагностики рівня навчальних досягнень учнів основної школи, профконсультаційної психодіагностики з метою визначення професійних інтересів і якостей школярів для створення

однорідних за підготовленістю та інтересами мікроколективів (класів, груп). Таким чином, старшим підліткам у 8 - 9 класах необхідно зробити первинне професійне самовизначення, бути готовими до вибору профілю навчання у 10 класі, а також виду і рівня продовження навчання після закінчення основної школи.

На підставі аналізу наявних у педагогічній науці даних щодо формування змісту профільного навчання в старшій школі ми вбачаємо недостатню розробку змісту освіти в профільній школі в її структурному і власне змістовому аспекті. У Концепції профільного навчання в старшій школі запропоновані загальні підходи, багато з яких носять характер структурних інновацій. Доведено, що зміст сучасної шкільної освіти у педагогічній теорії та практиці недостатньо адаптований до майбутніх потреб учнів через відсутність системи профільного навчання в сучасному загальноосвітньому навчальному закладі.

Програми технологій старшокласників передбачають оволодіння багатьма професіями. Профілі трудової підготовки визначають на місці, з урахуванням потреб народного господарства і наявної навчально-технічної та виробничої бази. Учитель повинен врахувати, що в результаті науково-технічного прогресу зміна спеціальностей здійснюється кожні 5-10 років. Відповідно впливає завдання щодо оволодіння уміннями і навичками з наймасовіших професій, які здобуваються безпосередньо на виробництві, з урахуванням перспектив та потреб регіону, наявної навчально-технічної та виробничої бази. Тому необхідно знайомити учнів і з теоретичними елементами економічних теорій, формами підприємницької діяльності, знайомити учнів із законодавством з питань організації роботи сільськогосподарського підприємства, з'ясувати, що таке фінансово-кредитні операції в сфері земельно-товарних відносин, психолого-педагогічні засади управління, формувати фахові компетенції роботи з комп'ютером тощо.

Виходячи з вищевикладеного впливає глобальне завдання кожного учня, вчителя, батьків – вибір професії. Адже від цього залежить майбутнє школяра. На нашу думку, необхідно цілеспрямовано і постійно формувати в учнів визначальні принципи вибору майбутньої діяльності.

Практика реєстрації учнів для складання ЗНО свідчить, що одиниці з них обирають навчальні дисципліни фізику, біологію. Нині більшість учнів орієнтується на економічні, юридичні, дещо менше іномовні спеціальності. Таке склалось не випадково. Телебачення тотально якраз і пропагує економічні та юридичні складові успішних підприємців. Закономірно такими мають бажання бути молоді люди. І це добре, але є реальність: світовий досвід показує, що успішних підприємців нараховується 10-15 % від загального числа жителів того чи іншого мікрорайону. Реальне життя сільської місцевості показує, що вижити нормально можна за умови, коли будеш мати успішний власний бізнес. Що ж робити? На нашу думку, необхідно в першу чергу:

- сформувати банк основних спеціальностей для української економіки, регіону, міста і зробити його гласним та відкритим;

- окреслити ринок праці з урахуванням визначеного банку даних, де вказати кількісні дані ринку.

Цим самим визначимо можливі місця майбутньої роботи;

- надати гласності та доступності щодо вимог до кожної спеціальності починаючи від вимог до фізичного стану дитини і завершуючи компетенціями та компетентностями, якими повинен володіти фахівець. Учень повинен знати і самооцінити себе у кожній спеціальності і звужувати кількісний вибір до мінімуму.

Висновки. Таким чином, нинішній етап розвитку середньої загальноосвітньої школи постав перед новою суперечністю: з однієї сторони роботодавці, ринок праці постійно вимагають розвитку системи трудового навчання та виховання шкільної молоді, а з другої сторони – навчальні програми орієнтують школи на звертання вказаних предметів, заміна їх невластивими для трудового виховання. Профорієнтаційна робота в основному полягає в агітації для вступу до того чи іншого навчального закладу, а дієва система її проведення відсутня. Тому назріла проблема вирішувати долю трудового навчання, технологій на рівні аналізу трудових резервів та перспектив розвитку економіки держави. Це визначає **напрямок подальших досліджень** у даній галузі.

БІБЛІОГРАФІЯ

1. Державний стандарт базової і повної загальної середньої освіти (Постанова Кабінету Міністрів України № 1392 від 23 листопада 2011 року). – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1392-2011-п>
2. Закон України «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування на випадок безробіття». – 2000. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1533-14>.
3. Закон України «Про вищу освіту». – 2014. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.
4. Національна рамка кваліфікацій (Постанова Кабінету Міністрів України № 1341 від 23 листопада 2011 року). – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п#n37>.
5. Програми для загальноосвітніх навчальних закладів. Фізика. Астрономія. 7-12 класи. – Київ: Ірпінь, 2005. – 80 с.

6. Садовий М.І. Особливості трудового виховання і профорієнтації в умовах нової парадигми освіти // Наукові записки / Ред. кол.: В.В. Радул, С.П. Величко та ін. – Кіровоград: РВВ КДПУ ім. В. Винниченка, 2014. – Вип. 125. – С. 32-37.

7. Трифонова О.М. Проблеми профільного навчання середньої школи // Зб. наук. пр.: Педагогічні науки. – Херсон: Вид-во ХДУ, 2011. – Вип. 57. – С. 154-161.

8. Трифонова О.М. Формування готовності до інноваційних дій у навчальному процесі / О.М. Трифонова // Зб. наук. пр. Кам.-Под. нац. ун-ту імені Івана Огієнка; [редкол.: П.С. Атаманчук (голова, наук. ред.) та ін.]. – Серія Педагогічна. – Кам.-Под.: Кам.-Под. нац. ун-т Івана Огієнка, 2012. – Вип. 18: Інновації в навчанні фізики: національний та міжнародний досвід. – С. 88-90.

9. Фіцула М.М. Педагогіка: [навч. посіб. для студ. вищ. пед. закл. осв.] / Фіцула М.М. – Тернопіль: Навчальна книга - Богдан, 1997. – 192 с.

10. Ягупов В.В. Педагогіка: [навч. посіб.] / Ягупов В.В. – К.: Либідь, 2002. – 560 с.

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРА

Трифорова Олена Михайлівна – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри фізики та методики її викладання Кіровоградського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка.